

### Π 3: Μετατροπή χημικής ενέργειας μπαταρίας σε ηλεκτρική

#### Πείραμα

#### Όργανα – Υλικά



**Μπαταρία**

**Καλώδια με κροκοδειλάκια και μπανάνες**

**Λαμπάκι σε λυχνιολαβή**

#### Οδηγίες εκτέλεσης

**Σύνδεσε μπαταρία με λυχνιολαβή, χρησιμοποιώντας τα καλώδια. Τι παρατηρείς;**



### Παρατήρηση

- Το λαμπάκι ανάβει.

### Συμπέρασμα

- Η χημική ενέργεια της μπαταρίας μετατρέπεται σε ηλεκτρική.

Αποσύνδεσε το ένα καλώδιο από τη μπαταρία. Τι παρατηρείς;



**Παρατήρηση**

- Το λαμπάκι σβήνει, γιατί η χημική ενέργεια της μπαταρίας δεν μετατρέπεται πλέον σε ηλεκτρική.

**Κάνε πάλι την αρχική σύνδεση, ώστε να προκαλέσεις μετατροπή ενέργειας.**



**Σημείωση:**

**Σε κάθε ηλεκτρικό κύκλωμα η χημική ενέργεια της μπαταρίας αναγκάζει τα ελεύθερα ηλεκτρόνια των καλωδίων να κινηθούν προσανατολισμένα και περνώντας από το συρματάκι του λαμπακιού το κάνουν να φωτοβολεί.**